

【 - 위용발명2 : 공개특허 제2002-46756호(2002.06.21)】

특 2002-0046756

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl.
G09G 3/30(11) 공개번호 특2002-0046756
(43) 공개일자 2002년06월21일

(21) 출원번호 10-2000-0077083

(22) 출원일자 2000년12월15일

(71) 출원인 엘지.엘리스 엘시디 주식회사 구본준, 문 위라하디락사

(72) 발명자 서울 영등포구 여의도동 20번지

박준규

서울특별시관악구신림1동1630-17번지

배성훈

경기도성남시분당구공곡동철출마을104동703호

미한상

(74) 대리인

서울특별시관악구신림1동1608-9

김용인, 심형섭

특사청구 : 없음

(54) 액티브 매트릭스 전계발광소자의 구동회로

요약

본 발명은 n비트의 영상 디지털 입력신호에 의해 구동되는 싱크전류 조절부를 포함하는 AMOLED의 구동회로에 관한 것으로서, 동적 레벨의 레퍼런스 전류를 출력하는 레퍼런스 전류 출력부와, 상기 레퍼런스 전류 출력부에서 출력되는 동적 레퍼런스 전류를 받아 RGB별 싱크(sink) 전류의 레벨을 조절하는 싱크 전류 조절부로 구성되어 있을 특징으로 한다.

도면

도1

색인어

AMOLED, 구동회로

문세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 일반적인 데이터 구동회로의 구성도.
 도 2는 본 발명의 제 1 실시예에 따른 구동회로도.
 도 3은 본 발명의 제 2 실시예에 따른 구동회로도.
 도 4는 본 발명의 제 3 실시예에 따른 구동회로도.
 도 5는 본 발명의 제 4 실시예에 따른 구동회로도.
 도 6은 본 발명의 제 5 실시예에 따른 구동회로도.
 도 7은 본 발명의 제 6 실시예에 따른 구동회로도.
 도 8은 본 발명의 제 7 실시예에 따른 구동회로도.
 도 9는 본 발명의 제 8 실시예에 따른 구동회로도.
 도 10은 본 발명의 제 9 실시예에 따른 구동회로도.
 도 11은 본 발명의 제 10 실시예에 따른 구동회로도.

*도면의 주요 부분에 대한 부호설명

I1, I2, ..., In : 레퍼런스 전류원 O1, O2, ..., On : 디지털 입력신호
 V1, V2 : 제 1, 제 2 전압단 R1, R2 : 제 1, 제 2 저항
 S1 : 전류 차단 스위치 Isink : 싱크 전류

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020020046756. A
(43)Date of publication of application: 21.06.2002

(21)Application number: 1020000077083

(22)Date of filing: 15.12.2000

(71)Applicant: LG PHILIPS LCD CO., LTD.

(72)Inventor: BAE, SEONG JUN
LEE, HAN SANG
PARK, JUN GYU

(51)Int. Cl. G09G 3/30

(54) DRIVE CIRCUIT OF ACTIVE MATRIX ELECTRO-LUMINESCENCE DEVICE

(57) Abstract:

PURPOSE: A drive circuit of an active matrix electro-luminescence device is provided to receive a digital signal of n bits and control output current values of each RGB channel by using a reference current output portion and a sink current control portion.

CONSTITUTION: A drive circuit is formed with a reference current output portion(I) and a sink current control portion(II). The reference current output portion(I) outputs reference current of a particular level by combining a plurality of reference current sources(I₁, I₂, ..., I_n). The sink current control portion(II) controls a level of sink current according to the reference current of the reference current output portion(I). The current(I₁, I₂, ..., I_n) of different levels is applied to an input terminal of the reference current output portion(I). The reference current output portion(I) is formed by a plurality of switching devices. The sink current control portion(II) is formed with a multitude of transistor.

©copy; KIPO 2003

Legal Status

THIS PAGE AVAILABLE COPY (uspto)